

## مدیریت موثر ریسک در تعمیرات اساسی کمپرسورهای گازی

سعید نظری علیرضا منصوری، مرتضی عالیقدری، نورالدین قنبری\*  
عبدالهادی علوانی

<sup>۱</sup> عضو هیات علمی گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مهندسی نفت (ارایه دهنده)

<sup>۳</sup> عضو هیات علمی گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (نویسنده مسئول)

<sup>۵</sup> کارشناس مهندسی نفت

[s.nazari@arums.ac.ir](mailto:s.nazari@arums.ac.ir)

### چکیده :

یکی از فعالیتهای مهم در هر صنعتی تعمیرات و نگهداری تجهیزات و فرایند کاری بوسیله برنامه تعمیرات اساسی می‌باشد. صنعت نفت و گاز نیز برای اطمینان از کارکرد فرایند خویش به طور کلی هر ۴ سال یکبار کلیه تجهیزات و فرایندهای اساسی تعمیرات اساسی می‌نماید. از دیدگاه HSE، انجام اینگونه فعالیتها بطور بالقوه مخاطره آمیز و در صورت عدم توجه به نکات ایمنی، حوادث جبران ناپذیری ایجاد می‌کنند. لذا بر آن شدیم با مطالعه و بررسی ریسکهای یکی از تجهیزات حساس و پر کاربرد در صنعت نفت و گاز به نام کمپرسورهای گازی بتوانیم گامی موثر در راستای مدیریت موثر ریسکهای آن برداشته باشیم. در این مطالعه پس از تشکیل تیم ارزیابی متشکل از مهندسین و مدیران، مخاطرات مربوطه به روش FMEA شناسایی، ارزیابی و به منظور انجام اقدامات کنترلی، اولویت بندی شدند. مخاطرات در سه گروه از کار انداختن، جداسازی و انتقال کمپرسور به کارگاه تعمیرات اساسی تقسیم و حالت شکست آنها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نشانگر این بود که خطای انسانی با عدد اولویت ریسک (RPN)، ۲۵۲، بالاترین ریسک و تخلیه نامناسب محفظه با RPN، ۲۰۰، کمترین ریسک را دارا است. تیم ارزیابی در نهایت به منظور کاهش ریسک در این فعالیتها انجام آموزشهای تخصصی و انتخاب افراد ماهر و با تجربه برای چنین مشاغلی توصیه نمود.

**کلید واژه ها :** تعمیرات اساسی، HSE، کمپرسور